Ein Beitrag

zur

Behandlung der Distorsionen mit Massage.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des Herrn Geheimrath

Professor **Dr. J. N. Ritter v. Nussbaum,**

kgl. bayer. Generalstabsarzt à l. s. etc. etc.

einer hohen medicinischen Facultät der

kgl Ludwig-Maximilians-Universität in München

vorgelegt von

Ernst Renner,

approb. Arzt aus Dornburg.

MÜNCHEN, 1885.

Druck von M. Ernst (vorm. G. Pollner).

Ein Beitrag

zur

Behandlung der Distorsionen mit Massage.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des Herrn Geheimrath

Professor **Dr. J. N. Ritter v. Nussbaum,**

kgl. bayer. Generalstabsarzt à l. s. etc. etc.

einer hohen medicinischen Facultät der

kgl. Ludwig-Maximilians-Universität in München

vorgelegt von

Ernst Renner,

approb. Arzt aus Dornburg.

MÜNCHEN, 1885.

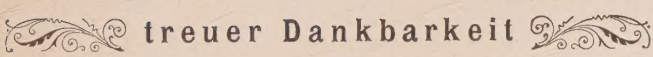
Druck von M. Ernst (vorm. G. Pollner).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554606_0143

Seinen theuren Eltern

in



gewidmet von dem

Verfasser.

Seitdem besonders durch das Verdienst des Rheinländers Mezger auf die grossen Vorzüge der Massage aufmerksam gemacht und dieselbe als wissenschaftliches Mittel in die Medicin aufgenommen worden ist, hat man sie auf den verschiedensten Gebieten angewandt, aber auf keinem derselben ist sie zu einer so ausgebreiteten Verwendung gelangt, wie auf den der Gelenkerkrankungen und hier wieder speziell der Distorsionen, gegen die sie gegenwärtig bei vielen Aerzten als ausschliessliches Mittel gilt. Es sind nun besonders zwei Punkte, aus denen sich dies erklären und begründen lässt.

Einerseits waren es die grossen Vorzüge, die sie vor den früher gebräuchlichen Mitteln bot, die das Bestreben erregen mussten, jene, soweit es nicht durch andere nicht specifisch medicinische Verhältnisse verhindert war, aufzugeben und einen möglichst ausgedehnten Gebrauch von der Massage zu machen. Denn während man bei jenen, von denen ich Eisblase, kalte Bäder, continuirliche Kaltwasserirrigationen, feuchtwarme Umschläge, Blutegel, Vesicatorien, feste Einwicklungen, Gypsverband, Electricität, einzeln oder theilweise auch neben einander angewandt, als die hauptsächlichsten nenne, während man bei diesen für etwas stärkere Distorsionen als Durchschnitt der Behandlungsdauer 4—10 Wochen annehmen muss, genügt bei der Massage in der Regel die Hälfte dieser Zeit zur Heilung, ja es kommen Fälle vor, in denen

schon wenige Tage oder sogar Stunden hinreichen, um fast alle Folgen der Verletzung schwinden zu machen.

Ein weiterer Vorzug ist sodann, dass man gegenüber der früher nöthigen vollständigen Immobilisation des verletzten Gelenks hier eine mässige Bewegung und Benützung desselben nicht nur gefahrlos gestatten darf, dass eine solche vielmehr, als im Wesen der Massage begründet, wünschenswert und nötig erscheinen muss. Es ist dies nicht allein eine grosse Annehmlichkeit für den Patienten, sondern auch insofern von Bedeutung, als dadurch gewisse unangenehme Folgen, die eine längere Zeit dauernde vollständige Immobilisation eines Gelenks zu bedingen pflegt, dadurch gänzlich in Wegfall kommen.

Endlich verdient auch noch der Umstand Erwähnung, dass bei der Massagebehandlung in einer Reihe von Fällen die durch die Erkrankung bedingten Schmerzen sich verhältnissmässig früher vermindern.

Was nun andererseits den zweiten Punkt anbelangt, so erhielt man durch ihn erst die Berechtigung, jenem oben erwähnten Streben nach möglichst allgemeiner Anwendung der Massage Folge leisten zu dürfen. Es handelt sich hier um die auf die bisherigen Untersuchungen und Erfahrungen gestützte Annahme, dass auf dem bezeichneten Gebiet üble Folgen der Massagebehandlung in keinem Fall zu befürchten seien.

Darin ist man nun aber offenbar zu weit gegangen, denn dass auch bei Distorsionen üble Folgen dieser Behandlungsweise möglich sind, das zeigt meiner Ansicht nach ganz deutlich eine Reihe von Fällen, von denen ich in Folgendem ein Beispiel anführen will. Der fragliche Fall, den mir durch die Güte des Herrn Geheimrath Ritter von Nussbam zu beobachten möglich war, zeigte folgenden Verlauf:

Stockmeier Nicolaus, 17 Jahre alt, Gürtlerssohn aus Vötting. Patient ist geistig äusserst beschränkt und es lassen sich in Folge dessen nur schwer genauere anamnestische Erhebungen bei ihm anstellen. Die Eltern sind beide noch am Leben und angeblich gesund. Patient selbst will heuer niemals krank gewesen sein. Vor 3 Jahren sei er von einer Stiege gefallen und habe sich dabei eine Verletzung des linken Fussgelenkes zugezogen, sodass er sogleich am Gehen behindert gewesen sei. Genaueres über die Art der Verletzung kann er zwar nicht angeben, jedoch verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Bezirksarztes Dr. Brug in Freising die Mittheilung, dass es sich um eine hochgradige Distorsion des linken Tibio-tarsalgelenks handelte. Patient wurde deshalb in das Distriktskrankenhaus zu Freising aufgenommen und daselbst vom 15. Januar bis zum 12. Februar 1882 ärztlich behandelt. Die Behandlung bestand in Hochlagerung des Fusses, Eisüberschlägen und Ansetzen von Blutegeln.

Der Heilungsverlauf war dabei ein günstiger, und es waren, als Patient am genannten Tage auf dringendes Verlangen in seine Heimat entlassen wurde, ausser einer geringen Schwäche im Gelenk, die beim Gehen zu Tage trat, weitere Krankheitssymptome nicht mehr vorhanden.

Als er aber zu Haus den Fuss nicht schonte und viel zum Gehen benützte, trat bald wieder eine Schwellung des Gelenkes verbunden mit Schmerzhaftigkeit ein. Diese nahmen, da eine geeignete Behandlung hiergegen nicht in Anwendung kam, immer mehr zu und nötigten schliesslich den Patienten sich von Neuem in das Krankenhaus aufnehmen zu lassen. Und zwar wurde er diesmal in das Krankenhaus zu München auf die Abtheilung des Herrn Geheimrath von Nussbaum verbracht.

Zur Zeit der Aufnahme war der linke Fuss im Tibiotarsalgelenk nach innen abgeneigt, das Gelenk selbst erschien verdickt und schlotternd. Active und passive Bewegungen darin waren stark schmerzhaft, ein Auftreten unmöglich. Entsprechend diesem Befund wurde ein Gypsverband angelegt, und der Patient, weil er dringend verlangte, nach Haus zurückkehren zu dürfen, schon am 5. März 1885 nach 10tägigem Aufenthalt im Krankenhaus mit einem ebensolchen von Neuem nach Haus entlassen. Am 25. Mai a. c. trat er dann neuerdings in das Krankenhaus ein, und bekam ich denselben zur Beobachtung.

Er zeigt ein anämisches, kachectisches Aussehen, ist von kleiner Figur, die Musculatur ist schwach entwickelt, die Knochen gracil.

Ueber der linken Lungenspitze erscheint der Percussionsschall etwas gedämpft, der sonstige Lungenbefund ist normal.

Der linke Fuss befindet sich in Spitzfusstellung, das Gelenk bildet einen Winkel von c. 120°. Das linke Tibio-tarsalgelenk hat in der Höhe der Malleolen gemessen eine Circumferenz von 23,7 cm. gegenüber 22,2 cm. rechts. Die Haut des erkrankten Gelenks ist normal. Bewegung mit Annäherung der Gelenkenden sind stark sckmerzhaft. Streckung des Fusses veranlasst keinen Schmerz. Auf Grund dieses Befundes und des ganzen Verlaufes des Processes musste natürlich jetzt die Diagnose Tumor albus gestellt werden.

Was nun aber für uns von Bedeutung ist bei diesem und den entsprechenden Fällen, ist der Umstand, dass die Heilung der ursprünglichen Distorsion, die bei einem immobilisirenden Verfahren schon so weit fortgeschritten war, durch den Gebrauch des Gelenks und die damit verbundenen Bewegungen in demselben zunächst sistirt wurde, dass dann diese Be-

wegungen weiter, denn es liegt kein Anhaltspunkt für eine andere Ursache vor, die Entwicklung eines Tumor albus, oder wie wir jetzt richtiger sagen müssen, einer tuberculösen Gelenkentzündung bewirkten.

Denn dass wir den vorliegenden Process, wie überhaupt alle Formen des Tumor albus entgegen den früheren Anschauungen für tuberculöser Natur halten müssen, dafür haben die letzten Jahre den Beweis geliefert. Zunächst war es Schüller in Greifswald, dem wenigstens theilweis dieser Nachweis gelang, indem er auf künstlichem Weg die Synovitis granulosa, deren tuberculöse Natur man bis dahin nicht anerkennen wollte, durch Tuberkelinfection erzeugte.

Er liess zu diesem Zweck Kaninchen ein Infectionsmaterial, das er aus Gewebsstücken aus tuberculösen Lungen, Sputis Tuberculöser, verkästen scrophulösen Lymphdrüsen und Stücken von Granulationsgewebe aus frisch resecirten Gelenken herstellte, inhalliren und bewirkte so eine tuberculöse Allgemeininfection der Thiere. Sodann erzeugte er bei denselben eine Contusion oder Distorsion und es entstanden in diesen sämmtlichen Fällen Entzündungsformen in dem betreffenden Gelenk, die gleiche histologische Veränderungen zeigten, wie die Synovitis granulosa des Menschen. Durch Gelenktraumen bei nicht inficirten Thieren konnte er dagegen nie ähnliche Entzündungsformen hervorrufen. (Dr. M. Schüller. Experimentelle und histologische Untersuchungen über die Enstehung und Ursachen der scrophulösen und tuberculösen Gelenkleiden.)

Umgekehrt haben dann auch König und Hüter durch Inoculation von Gewebe, das sie einer Synovitis granulosa entnommen hatten, Allgemeintuberculose erzeugen können. Hiedurch war der Beweis geliefert, dass auch diese Form des Tumor albus tuberculöser

Natur sein kann, allerdings nicht, dass sie es unter allen Umständen sein muss.

In letzterer Beziehung haben nun aber die Untersuchungen, die, nachdem man durch Kochs Entdeckung die specifische Tuberkelnoxe und darin das sicherste Characteristicum für die tuberculöse Natur eines Processes kennen gelernt hatte, angestellt worden sind, weiteres Licht gebracht. Es erklärt sich z. B. König in seiner Monographie »Die Tuberculose der Knochen und Gelenke« auf Grund einer grossen Anzahl microscopische Untersuchungen von Praeparaten des Gewebes derartiger Gelenkentzündungen, bei denen es ihm immer gelang, Tuberkelbacillen, wenn auch nur in äusserst geringer Zahl nachzuweisen, ganz entschieden zu der Ansicht, dass sämmtliche Formen des Tumor albus tuberculöse Natur seien.

Auch eine Reihe anderer Autoren, deren Abhandlungen ungefähr gleichzeitig erschienen sind, sprechen sich darüber ganz in derselben Weise aus.

Wie wir uns nun aber jenen Vorgang zu erklären haben, dass sich in Folge von Bewegungen im Gelenk unter Umständen auf Grund einer Distorsion eine tuberculöse Gelenkentzündung entwickeln kann, darüber geben uns gewisse Erfahrungen bezüglich der Therapie bei ausgebildeten tuberculösen Gelenkentzündungen eine Andeutung.

Es ist nämlich erwiesen, dass nirgends so ausgezeichnete Heilungsresultate von letzteren Erkrankungen in den verschiedensten Stadien geliefert worden sind, wie in der Anstalt von Wilms in Bethanien. Das Characteristische der dort eingeführten Behandlungsweise ist nun die so streng wie sonst nirgends durchgeführte Ruhigstellung des kranken Gelenks, die Wilms durch gleichzeitige Anwendung mehrerer dahin zielender Mittel zu erreichen verstand. Da wir

aber wissen, dass eine Heilung derartiger lokaler tuberculöser Processe zu Stande kommt, indem das Granulationsgewebe nicht zerfällt, sondern sich in Bindegewebe umwandelt, so müssen wir auf Grund dieser Erfahrungen annehmen, dass das durch die Immobilisation bewirkte Fernhalten aller mechanischen Reize auf das Granulationsgewebe eine derartig kräftige Entwicklung desselben gestattet, dass seine Zellen gegen das Eindringen der Tuberkelbacillen, das sonst ihren Zerfall bedingt, genügende Widerstandsfähigkeit besitzen, während umgekehrt Bewegungen durch die mit ihnen verbundenen mechanischen Insulte die Zellen in einen Reizzustand versetzen, in dem die Bacillen leichter auf sie einwirken können, in ihnen einen geeigneten Nährboden finden.

Mit Verwendung dieses lässt sich nun auch der Vorgang bei der Entstehung tuberculöser Gelenkentzündungen, wie wir ihn oben gesehen haben, leicht in folgender Weise erklären: Durch die Distorsion ist in den Blutextravasaten des betreffenden Individuums, bei dem eine tuberculöse Dyscrasie bestand, wofür ja das kachectische Aussehen sowie die Dämpfung über der linken Lungenspitze sprechen, die specifische Tuberkelnoxe in das Gelenk eingeführt worden. Hier hat sie zunächst keine günstigen Verhältnisse für ihre Weiterentwicklung gefunden und auch das im immobilisirten Gelenk neugebildete Granulationsgewebe hat keinen günstigen Boden für sie abgegeben, bis dann durch die in den Bewegungen gesetzten Insulte seine Zellen in einen Reizzustand versetzt wurden, der eine Einwirkung der bisher wirkungslosen Tuberkelbacillen auf sie gestattete. Hier konnten sie sich dann vermehren und durch die fortwährende Wiederholung des obigen Processes kam dann die tuberculöse Entzündung zu Stande.

Wenn wir nun danach die mit den Bewegungen verbundenen Reize der Zellen als dasjenige ansehen, was in unseren Fällen die Entstehung der tuberculösen Entzündung veranlasst, so ist es selbstverständlich, dass wir auch allen andern Massregeln und Vorgängen, die derartige Reize setzen, eine gleich schädliche Wirkung zuschreiben müssen. Da nun die Massage dies in der ausgesprochensten Weise thut, da durch sie mechanische Reize von viel grösserer Intensität fortwährend absichtlich gesetzt werden, so kann man von einer Gefahrlosigkeit der Massagebehandlung für alle Fälle von Distorsionen nicht mehr reden. Wir müssen vielmehr bei Distorsionen von tuberculösen Personen die Anwendung der Massage auf das strengste meiden, um nicht die Entwicklung einer localen Tuberculose im Gelenk zu begünstigen und haben statt ihrer eine immobilisirende Behandlungsweise einzuleiten.

Aber auch noch in einer anderen Weise kann die Massagebehandlung in derartigen Fällen üble Folgen nach sich ziehen

Wie wir wissen beruht die Wirkung derselben zum Theil auf einem reichlicheren Zufluss von Ernährungsflüssigkeit, zum Theil auf einer vermehrten Resorption, die zu Stande kommt, indem einerseits durch Zerreiben und Zerquetschen der Entzündungsproducte oder der sonstigen zu resorbirenden Stoffe derartig feine Detritusmassen hergestellt werden, dass sie in die offenen Lymphbahnen eindringen können, indem andrerseits aber auch durch die betreffenden Manipulationen die spezifische Thätigkeit der Lymphgefässe selbst beträchtlich erhöht wird. Dadurch ist es nun selbstverständlich, dass sie unter Umständen sehr üble Folgen haben kann, indem, sobald am massirten Ort Substanzen injectöser Natur vorhanden sind, auch diese mit in andere Organe verschleppt

werden, dort neue Krankheitsvorgänge hervorrufen oder auch durch Anhäufung im Blut eine Insection des ganzen Organismus bewirken können.

Natürlich gehört auch die Tuberkelnoxe zu diesen Stoffen und wurde auch von Anfang an dazu gerechnet.

Wenn man nun trotzdem Fälle wie der angeführte zunächst mit Massage behandelte, so lag dies daran, dass man die tuberculöse Natur derselben nicht kannte. Jetzt aber, da wir an dieser, wie wir oben gesehen haben, nicht mehr zweifeln können, wo wir wissen, dass in solchen Fällen der Tuberkelbacillus mit der Distorsion in das Gelenk eingeführt wird, können wir uns natürlich auch nicht verhehlen, wie in solchen Fällen die Massage auch insofern schaden kann, als sie jene Keime in andere Organe verschleppt und dort neue tuberculöse Localprozesse veranlasst. Wie gross aber diese Gefahr ist, und wie sehr dieser Umstand Beachtung verdient, das zeigt in sehr schöner Weise eine Reihe von Versuchen, die v. Mosengeil anstellte.

Derselbe injicirte fein verriebene chinesiche Tusche in das Kniegelenk von Kaninchen und massirte dasselbe. Tödtete er nun das Versuchsthier einige Stunden danach, so fand er im Gelenk selbst zwar auch noch Tuschpartikelchen, aber doch nur verhältnissmässig wenig. Dagegen fand er sie sehr zahlreich in allen Bindegewebsräumen, Saftcanälchen und Lymphbahnen bis zu den Inguinaldrüsen und in letzteren selbst vor. Tödtete er das Thier erst, nachdem er einige Wochen das genannte Verfahren bei ihm angewandt hatte, so konnte er auch im Blut mit Sicherheit Tuschpartikelchen nachweisen. Stellte er aber durch einen Gypsverband eine vollständige Immobilisation des Gelenks her und injicirte die Tusche durch ein in jenem angebrachtes Fenster, so konnte er nie, auch nach längerer

Zeit nicht eine entsprechende Verschleppung constatiren. Liess er endlich nach der Injection das Thier das injicirte Gelenk zu den gewöhnlichen Bewegungen benützen, so fand zwar auch eine Auswanderung der Tusche in die Lymphbahnen statt, aber doch nicht in so ausgebreiteter Weise, wie bei Massagebehandlung.

Da wir nun in physicalischer Beziehung die Tuberkelbacillen offenbar jenen Tuschpartikelchen vollständig gleichachten können, so müssen wir auch annehmen, dass bei der Behandlung eines Gelenkes mit Massage, in dem sich Tuberkelbacillen befinden, im Verhältniss zur Menge eine vollständig entsprechende Ueberführung derselben in das Gewebe und die Lymphbahnen herbeigeführt werden muss, und dass dadurch Gelegenheit zur Entwicklung neuer tuberculöser Herde in reichem Mass gegeben wird. Dabei kommt hier noch in Betracht, dass durch die ersterwähnte Wirkung der Massage die Vermehrung der Tuberkelbacillen begünstigt, und so immer neuer Stoff für die Resorption geschaffen wird. Andererseits zeigen uns nun aber jene Versuche auch, dass bei Ruhigstellung eines Gelenks eine Verbreitung von etwa in demselben vorhandenen Tuberkelbacillen nicht zu erwarten, Metastasen kaum zu befürchten sind. Und zwar liegen hier bezüglich der Bacillen nach Dr. Biedert die Verhältnisse noch besonders günstig. Derselbe ist nämlich der Ansicht, dass die Ansiedelung der Tuberkelbacillen überhaupt in einer solchen Weise zu geschehen pflege, dass dadurch ihre Verbreitung und Resorption bedeutend erschwert würde. Er kam zu dieser Annahme, indem er bei der Untersuchung einer grossen Reihe von Präparaten tuberculösen Gewebes die eigentliche Bacillenansiedlung stets von einem Zelleninfiltrat umgeben fand, indem sich Bacillen so gut wie nie nachweisen liessen. Indem durch dasselbe nun die Lymph-

gefässe vollständig verlegt wurden, musste es, so schloss er, einen für die Tuberkelbacillen schwer durchdringenden Wall abgeben, der, wenn nicht gewaltsam durchbrochen, eine Verbreitung des tuberculösen Processes auf andere Theile des Körpers sehr erschweren und verzögern muss. (Dr. Biedert, Chronische Lungenentzündung, Phthisi und Miliartuberculose. Virch. Archiv. B. 98.)

Wir haben so gezeigt, wie die Annahme einer vollständigen Gefahrlosigkeit der Massagebehandlung bei Distorsionen nicht richtig ist, dass im Gegentheil dieselbe bei allen Verstauchungen tuberculöser Personen in zweierlei Hinsicht eine grosse Gefahr in sich schliesst, indem sie einerseits die Entstehung einer tuberculösen Gelenkentzündung begünstigt, andererseits durch Verschleppung der Tuberkelbacillen in andere Organe dort neue tuberculöse Processe hervorrufen kann.

Dem entsprechend müssen wir verlangen, dass die Massage fortan nicht mehr unterschiedslos wie bisher für jede Distorsion, sondern erst nach genaner Untersuchung des betreffenden Individuums angeordnet werde, und dass alle diejenigen Fälle, wo der geringste Verdacht auf tuberculose Dyscrasie besteht, von ihrer Anwendung ausgeschlossen werden.

Für letztere ist vielmehr die strengste Immobilisation, die, wie wir gesehen haben, die ungünstigsten Verhältnisse für die Entstehnng jener beiden hier in Betracht kommenden üblen Folgezustände schafft, als beste Behandlungsweise einzuführen.

Noch zu erwähnen dürfte sein, dass es auch sonst eine Reihe von Krankheitsgeschichten gibt, wo eine Distorsion zum Ausgangspunkt schwerer und theils unheilbarer Gelenkkrankheiten wurde. Das sind ganz bestimmte Fälle, wo eine dyscrasische Constitution den Entzündungsvorgang als Ort ihrer Ablagerung bekam.

Desshalb darf man in allen Familien, wo sich Solches befürchten lässt, wenn auch das Individuum selbst noch kein Zeichen einer Dyscrasie zeigt, jedenfalls recht vorsichtig sein.

Wie schlummernde Infectionsstoffe durch lokale Reize geweckt werden können, das beweist ein unlängst von Oberst veröffentlichter Process einer septischen Gelenkeiterung, welche auf einen subcutanen Eingriff, auf ein Brisément forcé, wobei doch von aussen jede Infection unmöglich, gefolgt ist.

Hier giebt es wohl keine andere Erklärung, als dass die Bewegung, der Reiz des Brisément alte schlummernde Keime wieder zur Verrvielfältigung und Thätigkeit brachte.

Es giebt dies für die Handhabung der operativen und besonders der orthopädischen Therapie jedenfalls noch viel zu bedenken.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrath Professor Dr. Ritter von Nussbaum, meinen hochverehrten Lehrer, für die Unterstützung, die er mir bei der Abfassung dieser Arbeit hat zu Theil werden lassen, den geziemenden Dank auszusprechen.